

## PHỤ LỤC I: CHUNG LOẠI PHẦN MỀM

(Đính kèm Hợp đồng số: 1291217/PSC-TĐHYKPNT/HĐKT ký ngày 29/12/2017)

### 1. Phần mềm Quản lý văn bản điều hành PSC e-Office:

STT	Thông số kỹ thuật
1	<b>Từ điển dữ liệu</b>
	Loại văn bản (thêm, sửa xóa)
	Lĩnh vực văn bản (thêm, sửa, xóa)
	Số văn bản (thêm, sửa, xóa)
	Đơn vị gửi văn bản (thêm, sửa, xóa)
2	<b>Quản lý văn bản đến cho văn phòng</b>
	Thông tin văn bản đến gồm: Số văn bản, số đến, ngày đến, ký hiệu gốc, nơi gửi, loại văn bản, lĩnh vực, trích yếu, ngày ký, thời hạn, tệp, nội dung tóm tắt
	Cho phép văn thư tự nhập Số, Loại, Lĩnh vực
	Cho phép tự nhảy số đến theo thứ tự tăng dần
	Cho phép chèn số
	Khi nhập văn bản đến sẽ tự gửi vào hộp thư chờ phân phối không cần chọn người để gửi.
	Xem danh sách văn bản đến
	Tìm kiếm, xem văn bản theo từng số
	Xem trạng thái của văn bản
	Xem các đơn vị đã nhận và tình trạng của các cá nhân đơn vị đã nhận
	Cho phép lãnh đạo, trưởng phó văn phòng thấy hộp thư chờ phân phối để chỉ đạo, ý kiến gửi cho các đơn vị liên quan
	Cho phép phân phối văn bản thay khi lãnh đạo đi vắng
	Theo dõi trình trạng nhận và xử lý của cá nhân đơn vị khi nhận được văn bản
	Hỗ trợ thông báo trên ứng dụng khi có văn bản gửi đến hoặc có trả lời
	Theo dõi tình trạng xử lý qua biểu đồ cây trực quan
	Thu hồi gửi nhầm
	Gửi cá nhân, đơn vị. Giao tiếp xử lý
	Thảo luận, trao đổi, góp ý, phê duyệt xử lý
3	<b>Quản lý văn bản đến từng đơn vị, phòng ban</b>
	Thông tin văn bản đến gồm: Số văn bản, số đến, ngày đến, ký hiệu gốc, nơi gửi, loại văn bản, lĩnh vực, trích yếu, ngày ký, thời hạn, tệp
	Cho phép văn thư đơn vị, phòng quản lý số của đơn vị
	Cho phép tự nhảy số đến theo thứ tự tăng dần

STT	Thông số kỹ thuật
	Cho phép chèn số
	Xem danh sách văn bản đến của đơn vị
	Vào sổ văn bản đến từ văn thư văn phòng gửi đến cho đơn vị
<b>4</b>	<b>Quản lý hộp thư phân phối văn bản</b>
	Xem danh sách các văn bản chờ phân phối
	Cho phép phân phối thay
	Theo dõi tình trạng xử lý văn bản
	Trả lại văn bản
	Chuyển tới các đơn vị, cá nhân
	Cho phép tạo lập hồ sơ, bookmark, đánh dấu quan trọng để theo dõi.
	Tìm kiếm, highlight
<b>5</b>	<b>Quản lý văn bản đi cho văn phòng</b>
	Thông tin văn bản đi gồm: Sổ văn bản, Ngày gửi, số ký hiệu, Ngày ký, Loại văn bản, Đơn vị ban hành, Người ký, Lĩnh Vực, Trích yếu, Tệp đính kèm, đơn vị nhận
	Quản lý danh sách văn bản đi
	Vào sổ văn bản đi từ hộp thư văn bản chờ vào sổ mà lãnh đạo ký phát hành
	Vào sổ mới văn bản đi
	Nhảy số đi theo thứ tự
	Chèn số văn bản đi
	Gửi cho các đơn vị, cá nhân nội bộ
	Theo dõi tình trạng nhận của các cá nhân, đơn vị
	Xem danh sách văn bản đi, tìm kiếm, lọc theo sổ văn bản đi đơn vị
<b>6</b>	<b>Quản lý văn bản đi cho từng đơn vị, phòng ban</b>
	Thông tin văn bản đi từng đơn vị gồm: Sổ văn bản, số đi, ngày gửi, Số ký hiệu, Ngày ký, Loại văn bản, Người ký, Lĩnh Vực, Trích yếu, tệp, nơi nhận
	Mỗi đơn vị được quản lý sổ riêng
	Số đi tự nhảy theo số thứ tự
	Được phép chèn số đi
	Xem danh sách văn bản đi của đơn vị tra cứu, tìm kiếm, lọc theo sổ văn bản đi của đơn vị
<b>7</b>	<b>Quản lý dự thảo văn bản</b>
	Dự thảo văn bản từ các mẫu văn bản đã ban hành
	Quản lý danh sách các văn bản dự thảo của từng cá nhân
	Theo dõi tình trạng văn bản dự thảo

STT	Thông số kỹ thuật	
		Cho phép trưởng phòng ý kiến yêu cầu chỉnh sửa trước khi trình ký
		Trưởng phòng trình ký cho người ký đồng thời gửi cho văn phòng để có ý kiến về thể thức văn bản
		Người ký có thể thêm người cho ý kiến về văn bản dự thảo
		Dự thảo văn bản được thảo luận, góp ý của các cá nhân, đơn vị liên quan trên cùng một form thảo luận, góp ý và duyệt. đề người ký quyết định ký phát hành
		Người ký, văn phòng có thể yêu cầu chỉnh sửa
		Hỗ trợ thông báo tới các cá nhân đơn vị liên quan khi có trao đổi, góp ý, hoặc yêu cầu chỉnh sửa
		Ký phát hành gửi vào hộp thư chờ vào sổ của văn thư
		Dự thảo văn bản được theo dõi qua biểu đồ cây công việc trực quan. Xem trạng thái của từng người liên quan
<b>8</b>	<b>Tra Cứu Văn Bản đi, đến</b>	
		Tra cứu văn bản, highlight kết quả, tra cứu nâng cao theo các thuộc tính của văn bản
		Tra cứu toàn văn (cả trong tệp đính kèm)
		Tạo lập hồ sơ, bookmark kết quả tìm kiếm
<b>9</b>	<b>Quản lý kho lưu trữ</b>	
		Thông tin kho lưu trữ bao gồm: Tên phong*, Ký hiệu thông tin*, Kho số, Phong số, Mục lục số, Hộp số, Hồ sơ, Sổ tờ, Tiêu đề*, Ngôn ngữ, Tài liệu kèm theo, Sự kiện, Địa điểm sự kiện, Ngày bắt đầu*, Ngày kết thúc*, Người lập hồ sơ, đơn vị hồ sơ, Trạng thái, Thời gian bảo quản, Tóm tắt*, Ghi chú
		Quản lý danh sách kho lưu trữ
		Thêm kho lưu trữ
		Sửa kho lưu trữ
		Xóa kho lưu trữ
		Tìm kiếm kho lưu trữ
<b>10</b>	<b>Lưu trữ văn bản</b>	
		Danh sách văn bản cần lưu trữ
		Tìm kiếm và Lọc văn bản cần lưu trữ
		Thiết lập lưu trữ (Thêm văn bản vào kho lưu trữ)
		Tình trạng xử lý của từng văn bản
		Xem chi tiết văn bản cần lưu trữ (double click văn bản)
		Tải file đính kèm văn bản
<b>11</b>	<b>Tra cứu lưu trữ</b>	
		Danh sách văn bản đã được lưu trữ

STT	Thông số kỹ thuật
	Tìm kiếm và Lọc văn bản đã được lưu trữ
	Tình trạng xử lý của từng văn bản
	Xem chi tiết văn bản cần lưu trữ
	Tải file đính kèm văn bản
<b>12</b>	<b>Thông kê văn bản</b>
	Danh sách văn bản
	Tình trạng xử lý văn bản
	Xem chi tiết văn bản (double click văn bản)
	Tải file đính kèm văn bản
	Tìm kiếm văn bản và lọc văn bản theo các thông tin: Loại văn bản, Năm đến/đi, Quý đến/đi, Tháng đến/đi, Ngày đến/đi
	Xuất Excel
<b>13</b>	<b>Quản lý hộp thư, soạn thư</b>
	Mỗi cá nhân, phòng ban có hộp thư riêng
	Quản lý hộp thư qua các trạng thái (Đến, đang xử lý, hoàn thành, quan trọng, tất cả) và có thể tạo hồ sơ riêng để quản lý
	Tìm kiếm trên hộp thư
	Danh sách các thư đến
	Hộp thư chính, hộp thư chờ phân phối, hộp thư chờ duyệt, hộp thư chờ ban hành
	Soạn thư mới
	Gửi cho các cá nhân, đơn vị (đặt ngày hoàn thành nếu có)
<b>14</b>	<b>Quản lý tạo lập mục tiêu đánh giá kết quả thực hiện</b>
	Cho phép phân loại mục tiêu (Nghị quyết, thường xuyên, đột xuất)
	Cho phép tạo mục tiêu theo khối
	Cho phép tạo mục tiêu theo Lĩnh vực
	Tạo nhiệm vụ giao cho các đơn vị, cá nhân
	Theo dõi nhiệm vụ thực hiện qua biểu đồ cây xử lý.
	Cập nhật đánh giá tiến độ thực hiện của từng nhiệm vụ theo Quý, Tháng, Ngày, Năm, Loại, Khối, Lĩnh Vực, Tình trạng xử lý
<b>15</b>	<b>Thông kê công việc</b>
	Danh sách công việc
	Tình trạng xử lý công việc
	Tìm kiếm văn bản và lọc văn bản theo các thông tin: Trạng thái công việc, Năm tạo, Quý tạo, Tháng tạo, Ngày tạo

STT	Thông số kỹ thuật	
		Xuất Excel
<b>16</b>	<b>Quản lý quy định, quy chế</b>	
		Thông tin quy định quy chế gồm có: Tên, ngày ban hành, tệp, xuất bản, lượt tải, kích thước tệp
		Cho phép nhập quy định quy chế
		Sửa quy định quy chế
		Xóa quy định quy chế
		Xuất bản, không xuất bản cho tất cả cán bộ xem, tìm kiếm, tải về
<b>17</b>	<b>Quản lý thông báo, tin tức</b>	
		Thông tin thông báo gồm: Tiêu đề, nội dung, ngày ban hành, xuất bản, tệp đính kèm
		thêm mới thông báo của toàn đơn vị
		Thêm mới thông báo của từng đơn vị
		Tìm kiếm thông báo
		Xuất bản ra bảng điều khiển của từng nhóm người dùng. Gồm có thông báo đơn vị, thông báo chung.
		Hiện thị 5 thông báo mới nhất của chung, và của từng đơn vị trên bảng điều khiển
		Xem thêm thông báo, tìm kiếm
		Đọc thông báo, download tệp
<b>18</b>	<b>Quản lý văn bản mẫu</b>	
		Thông tin văn bản mẫu gồm (Tên văn bản mẫu, đơn vị ban hành, loại, ngày ban hành, Tệp, kích thước tệp, loại tệp)
		Quản lý danh sách văn bản mẫu
		Thêm văn bản mẫu
		Sửa, xóa văn bản mẫu
		Xuất bản, không xuất bản
		Cho toàn thể cán bộ xem danh sách, tìm kiếm, download văn bản mẫu để dữ thảo
<b>19</b>	<b>Quản lý biểu mẫu</b>	
		Thông tin biểu mẫu gồm (Tên biểu mẫu, đơn vị ban hành, loại biểu mẫu, ngày ban hành, tệp, số lượng tải, kích thước biểu mẫu, loại tệp biểu mẫu)
		Quản lý danh sách biểu mẫu
		Thêm biểu mẫu chung cho toàn đơn vị
		Thêm biểu mẫu riêng cho từng đơn vị
		Sửa, xóa biểu mẫu

STT	Thông số kỹ thuật	
		Xuất bản biểu mẫu cho các đơn vị, cá nhân tra cứu.
		Xem biểu mẫu của từng đơn vị
		Xem thêm biểu mẫu ở bảng điều khiển
		Tìm kiếm, xem chi tiết, download biểu mẫu
<b>20</b>	<b>Quản lý lịch công tác</b>	
		Thông tin đăng ký lịch gồm: Nội dung*, Chủ trì*, ngày giờ bắt đầu*, ngày giờ kết thúc, địa điểm * (ngoài cơ quan tự gõ hoặc Phòng họp), thành phần * (chọn hoặc tự gõ), đính kèm tệp
		Chạy trên nhiều trình duyệt khác nhau (điều kiện trên tất cả phiên bản trình duyệt mới nhất)
		Điều kiện báo trùng lịch. Điều kiện xét giờ (nếu lịch nào không có ngày giờ kết thúc thì xét vào ngày giờ bắt đầu, còn nếu có ngày giờ kết thúc thì xét trong khoản)
		Báo trùng lịch cho người đăng ký nhưng vẫn cho tiếp tục đăng ký.
		Báo các lịch trùng cho người duyệt để người duyệt chọn lịch ưu tiên.
		Đối với người đăng ký chỉ cho phép đăng ký, thay đổi, xóa từ thứ 2 đến 17h ngày thứ năm và chỉ được thay đổi, xóa trên lịch mình đăng ký trước khi lịch đã được duyệt. Đối với người duyệt thì không ràng buộc thời gian đăng ký, và thay đổi lịch của người đăng ký.
		Trạng thái lịch được thể hiện bằng màu và bao gồm các trạng thái.
		Sau khi duyệt lịch xong sẽ gửi vào lịch cá nhân của từng người tham dự theo thành phần chọn và chủ trì
		Đối với việc đăng ký lịch, người đăng ký chỉ được phép đăng ký lịch cho tuần sau trở đi (Không đăng ký được lịch cho tuần hiện tại và trước đó)
		Giao diện đăng ký lịch và duyệt lịch theo mẫu.
		Giao diện xem lịch công tác tuần hiện, và xem thêm.
		Giao diện xem lịch công tác cá nhân tham gia trong tuần hiện tại như giao diện lịch công tác tuần hiện tại
		Xem lịch công tác đơn vị, cá nhân qua thiết bị di động (android + ios) và hỗ trợ notification khi lịch gửi đến hoặc thay đổi
		Xuất excel lịch công tác đã duyệt.
		In trực tiếp lịch.
		Lịch điện tử xuất trên màn hình tivi. Tự động chạy những lịch trong ngày hiện tại và chưa diễn ra.
		Để xem thông tin chi tiết trước khi duyệt lịch, người dùng rê chuột vào lịch cần xem.
<b>21</b>	<b>Quản lý phòng họp</b>	
		Thông tin phòng họp bao gồm: Tên phòng họp*, Thứ tự*, Màu nền, Màu chữ
		Quản lý danh sách phòng họp

STT	Thông số kỹ thuật	
		Thêm, sửa, xóa phòng họp
		Tìm kiếm phòng họp
<b>22</b>	<b>Quản lý lịch phòng họp</b>	
		Thông tin đăng ký lịch phòng họp bao gồm: Phòng họp*, Người chủ trì*, Nội dung*, Ngày giờ bắt đầu*, Ngày giờ kết thúc*, Ghi chú
		Điều kiện đăng ký: Đối với người đăng ký chỉ cho phép đăng ký, thay đổi, xóa từ thứ 2 đến 17h ngày thứ năm hàng tuần và chỉ được thay đổi, xóa trên lịch mình đăng ký trước khi lịch đã được duyệt. Đối với người duyệt thì không ràng buộc thời gian đăng ký, và thay đổi lịch của người đăng ký.
		Đối với việc đăng ký lịch phòng họp, người đăng ký chỉ được phép đăng ký lịch cho tuần sau trở đi (Không đăng ký được lịch cho tuần hiện tại và trước đó)
		Điều kiện báo trùng lịch. Điều kiện xét giờ (nếu lịch nào không có ngày giờ kết thúc thì xét vào ngày giờ bắt đầu, còn nếu có ngày giờ kết thúc thì xét trong khoảng), Trùng lịch xảy ra với 3 trường hợp: 1. Trùng thời gian và người chủ trì, 2. Trùng thời gian và phòng họp, 3. Trùng người chủ trì và phòng họp và thời gian
		Việc đăng ký lịch phòng sẽ diễn ra bình thường, mặc dù có trùng lịch. Báo trùng lịch khi người duyệt Duyệt lịch
		Trạng thái lịch được thể hiện bằng màu và bao gồm các trạng thái: Chờ duyệt, Đã duyệt, Hủy duyệt, Bỏ sung, Hủy lịch
		Hiện thị lịch phòng họp theo Tháng, tuần, ngày
		Hiện thị danh sách phòng họp, cho phép kéo thả phòng họp vào lịch để đăng ký
		Xem chi tiết lịch đã được đăng ký (bằng cách rê chuột vào lịch) bao gồm các thông tin: Tên phòng họp, Nội dung, Thời gian bắt đầu, Thời gian kết thúc, Người chủ trì, Ghi chú, Người đăng ký, Thời gian đăng ký
<b>23</b>	<b>Quản lý Xe</b>	
		Thông tin Xe bao gồm: Số hiệu xe*, Hãng xe*, Tên xe*, Biển số xe*, Số chỗ ngồi*, Hình ảnh*
		Quản lý danh sách xe
		Thêm, sửa, xóa xe
		Tìm kiếm xe
<b>24</b>	<b>Quản lý lịch Xe</b>	
		Thông tin đăng ký lịch xe bao gồm: Xe*, Nhiệm vụ công tác*, Ngày giờ bắt đầu*, Ngày giờ kết thúc*, Điểm đi*, Điểm đến*, Số lượng cán bộ đi*, Người lái xe*, Ghi chú
		Điều kiện đăng ký: Đối với người đăng ký chỉ cho phép đăng ký, thay đổi, xóa từ thứ 2 đến 17h ngày thứ năm hàng tuần và chỉ được thay đổi, xóa trên lịch mình đăng ký trước khi lịch đã được duyệt. Đối với người duyệt thì không ràng buộc thời gian đăng ký, và thay đổi lịch của người đăng ký.

STT	Thông số kỹ thuật
	Đối với việc đăng ký lịch Xe, người đăng ký chỉ được phép đăng ký lịch cho tuần sau trở đi (Không đăng ký được lịch cho tuần hiện tại và trước đó)
	Điều kiện báo trùng lịch. Điều kiện xét giờ (nếu lịch nào không có ngày giờ kết thúc thì xét vào ngày giờ bắt đầu, còn nếu có ngày giờ kết thúc thì xét trong khoản), Trùng lịch xảy ra với 3 trường hợp: 1. Trùng thời gian và người lái xe, 2. Trùng thời gian và xe đi, 3. Trùng người lái xe và xe và thời gian
	Việc đăng ký lịch Xe sẽ diễn ra bình thường, mặc dù có trùng lịch. Báo trùng lịch khi người duyệt Duyệt lịch
	Trạng thái lịch được thể hiện bằng màu và bao gồm các trạng thái: Chờ duyệt, Đã duyệt, Hủy duyệt, Bỏ sung, Hủy lịch
	Hiện thị lịch Xe theo tháng, tuần, ngày
	Hiện thị danh sách Xe với hình Xe, cho phép kéo thả Xe vào lịch để đăng ký
	Xem chi tiết lịch đã được đăng ký (bằng cách rê chuột vào lịch) bao gồm các thông tin: Xe đăng ký, Nhiệm vụ công tác, Thời gian bắt đầu, Thời gian kết thúc, Điểm đi, Điểm đến, Số người đi, Người lái xe, Ghi chú, Người đăng ký, Thời gian đăng ký
<b>25</b>	<b>Quản lý phòng ban, đơn vị</b>
	Thông tin phòng ban gồm (Tên đơn vị, Số điện thoại, Email, Địa chỉ, là đơn vị trực thuộc)
	Thêm, sửa, xóa đơn vị
	Xem danh sách nhân viên trong phòng ban, hiệu chỉnh chức vụ, nhóm quyền của nhân viên trong phòng ban đó
	Quản lý danh sách nhân viên theo từng phòng ban.
<b>26</b>	<b>Quản lý khối, nhóm</b>
	Thông tin khối nhóm gồm (Tên)
	Quản lý danh sách khối nhóm, thêm, sửa, xóa
	Tìm kiếm khối nhóm
<b>27</b>	<b>Quản lý khối, nhóm</b>
	Thông tin chức vụ gồm (Tên)
	Quản lý danh sách chức vụ, thêm, sửa, xóa
	Tìm kiếm khối, nhóm
<b>28</b>	<b>Quản lý nhóm quyền</b>
	Thông tin nhóm quyền gồm (Tên, mô tả)
	Quản lý danh sách nhóm quyền, thêm, sửa, xóa
	Quản lý danh sách nhân viên thuộc nhóm, thêm, sửa, xóa
	Tìm kiếm nhóm quyền
<b>29</b>	<b>Quản lý người dùng</b>

STT	Thông số kỹ thuật
	Thông tin người dùng gồm (Tên hoặc email đăng nhập, Họ, tên, email, mật khẩu, học hàm học vị viết tắt, số điện thoại, ngày sinh, người quản lý)
	Quản lý danh sách người dùng
	Thay đổi nhóm quyền cho người dùng
	Khóa không cho đăng nhập
	Thêm người dùng theo từng bước
	Xóa người dùng
	Sửa người dùng
	Tìm kiếm người dùng
	Import người dùng từ file excel mẫu.
	Mỗi người dùng tự thay đổi thông tin cá nhân, hình ảnh đại diện, đổi mật khẩu, thiết lập màu sắc giao diện theo sở thích.

## 2 Phần mềm Quản lý thư viện PSC LIS:

STT	Thông số kỹ thuật
<b>1</b>	<b>Kiến trúc sản phẩm</b>
a	Sản phẩm phải là một giải pháp tổng thể quản trị thư viện tích hợp 6 phần mềm: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Phần mềm cổng thông tin thư viện</li> <li>- Phần mềm Quản lý thư viện</li> <li>- Phần mềm Thư viện số</li> <li>- Phần mềm OPAC</li> <li>- Phần mềm Kết nối Liên biên mục thư viện ảo</li> <li>- Phần mềm Máy chủ Z39.50 và OAI PMH 2.0</li> </ul> Với Frontend giao diện web chạy tích hợp trên nền Portal Framework và Backend giao diện Winform
b	HDH Windows Server 2013/2016 HQT CSDL MS SQL Server 2012/2016
c	Phát triển trên nền tảng .NET framework, Ngôn ngữ lập trình C#
<b>2</b>	<b>Phân hệ bổ sung</b>
a	Đầy đủ các chức năng cơ bản: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Quản lý nhà cung cấp</li> <li>- Khiếu nại</li> <li>- Kiểm kê</li> <li>- Hóa đơn chi tiết và kế toán</li> <li>- In mã vạch, in nhãn sách hỗ trợ sinh tự động</li> <li>- Cấp số cá biệt hỗ trợ sinh tự động</li> <li>- Tổ chức phân kho và quản lý kho</li> </ul>
b	Công tác bổ sung rất chi tiết cho các ấn phẩm định kỳ

STT	Thông số kỹ thuật	
	c	Khả năng tùy biến người dùng cao: - Người dùng có thể tự chỉnh mẫu mã vạch, nhãn gáy ...
	d	Tất cả các thao tác đều có thể thực hiện rất đơn giản
	e	Lấy danh sách ảnh bìa từ ISBN và tải lên máy chủ
	f	Tra trùng luận văn liên thư viện
	g	Xem mục lục tài liệu từ PDF
	h	Truy vấn dữ liệu và tạo biểu đồ
<b>3</b>	<b>Phân hệ biên mục</b>	
	Đầy đủ các chức năng cơ bản:	
	a	Biên mục theo chuẩn MARC21 với giao diện thuận tiện, cho phép edit tất cả các trường và trường con theo chuẩn MARC21
	b	Kiểm soát dữ liệu nhập vào dưới dạng từ điển có kiểm soát và không kiểm soát hoàn toàn do người dùng tự định nghĩa
	c	Các trường đầu biểu ghi phải được kiểm soát chặt chẽ
	d	Hỗ trợ nhập nhanh biểu ghi
	e	Tích hợp Bộ dữ liệu Dewey
	f	Hỗ trợ Cutter phát sinh tự động theo chuẩn Thư viện Quốc gia hoặc chọn OCLC Cutter theo người dùng
	g	Cho phép Import từ: - File Excel - Biểu ghi MARC21, MARCXML
	h	Xuất dữ liệu theo nhiều định dạng khác nhau: - MARC21 (ISO 2709) - MARCXML - Dublin Core ...
	i	Tích hợp Z39.50 client trong cửa sổ biên mục
	j	Nhập tự động dưới chế độ unattended mode theo ISBN
	k	Khả năng tùy biến người dùng: - Người dùng có thể chọn chế độ có hỗ trợ hoặc không - Người dùng có thể tự định nghĩa mẫu biểu ghi - Người dùng có thể tự định nghĩa từ điển dữ liệu
	l	Tất cả các chức năng phải được thực hiện đơn giản, cần ít thao tác
<b>4</b>	<b>Phân hệ ấn phẩm định kỳ</b>	
	Đầy đủ các chức năng cơ bản:	
	a	Quản lý Tên tạp chí/báo → kỳ báo → bài báo
	b	Sử dụng chung biểu ghi MARC21
	c	Tất cả các nghiệp vụ bổ sung cho ấn phẩm định kỳ
	d	Liên kết tài liệu số hóa cho các bài báo trích

STT	Thông số kỹ thuật	
<b>5</b>	<b>Phân hệ quản lý tài liệu số</b>	
	a	Sử dụng chung bộ biểu ghi MARC21
	b	Fulltext Search Engine để lập chỉ mục toàn văn phải cho phép tìm kiếm toàn văn gần như tức thì cho cơ sở dữ liệu hàng triệu trang sách
	c	Có tích hợp được tính năng nhận dạng ngôn ngữ từ giải pháp của ABBYY
	d	Bảo mật và phân quyền truy cập tài liệu số
	e	Các ứng dụng đọc sách điện tử Reader Apps trên các nền tảng di động phổ biến như iOS và Android
	f	Theo dõi, thống kê các lượt truy cập tài liệu số, quản lý thanh toán
	g	Gói sách số: phân quyền sử dụng tài liệu số cho từng nhóm độc giả
	h	Quản lý tài liệu số theo nhiều phiên bản khác nhau phục vụ đọc sách trên nhiều thiết bị di động
	i	Hỗ trợ cắt file tài liệu số
	j	Phân quyền tài sách theo kho và bộ sưu tập
<b>6</b>	<b>Phân hệ kiểm kê và thanh lý</b>	
	a	Hỗ trợ sử dụng thiết bị đọc mã vạch kiểm kê chuyên dụng
	b	Import dữ liệu kiểm kê từ máy hoặc nhập bằng tay
	c	Báo cáo kết quả kiểm kê tức thì
	d	Thực hiện công tác thanh lý theo qui trình chặt chẽ: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lập đề xuất thanh lý, hỗ trợ nhập nhanh theo số cá biệt</li> <li>- Ghi nhận kết quả duyệt thanh lý</li> <li>- Thực hiện thanh lý</li> <li>- Báo cáo thanh lý</li> </ul>
<b>7</b>	<b>Phân hệ quản lý độc giả</b>	
	a	Quản lý chi tiết hồ sơ độc giả
	b	Tính năng import dữ liệu từ file excel hoặc trực tiếp từ phần mềm quản lý đào tạo
	c	Phân loại độc giả chi tiết theo: đối tượng, loại độc giả và loại thẻ
	d	Không cần phân biệt độc giả sử dụng tài liệu truyền thống hay tư liệu số vì phần mềm sử dụng chung bộ biểu ghi
	e	Cấp quyền mượn trả chi tiết theo đối tượng, loại độc giả và loại thẻ cho từng kho
	f	Qui trình làm thẻ tự động: hàng đợi in, tùy chọn mẫu thẻ
	g	Gia hạn hoặc hủy theo lô
	h	Độc giả xem được thông tin hồ sơ, gia hạn trả tài liệu qua Portal
	i	Kết nối và cập nhật thông tin, trạng thái độc giả từ Phần mềm quản lý đào tạo, hỗ trợ API để xét tốt nghiệp
	j	Nhập mới và kích hoạt thẻ độc giả trước khi sử dụng

STT	Thông số kỹ thuật	
	k	Đăng ký tài khoản trên trang web thư viện
<b>8</b>	<b>Phân hệ mượn trả</b>	
	a	Giao diện một màn hình tích hợp tất cả các nghiệp vụ lưu hành bao gồm mượn, trả, gia hạn, ghi chú, truy tìm tài liệu, thống kê báo cáo, bồi thường ...
	b	Giao diện thân thiện, thao tác đơn giản, tự động chuyển qua lại giữa hai chế độ mượn và trả
	c	Bồi thường sách mất
	d	Thiết lập cấu hình mượn trả phải chi tiết: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Theo kho</li> <li>- Theo loại tài liệu</li> <li>- Theo loại độc giả, đối tượng độc giả, loại thẻ</li> </ul>
	e	Hiển thị tức thì trên màn hình lịch sử mượn trả theo 3 chế độ khác nhau: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tài liệu còn nợ</li> <li>- Tài liệu còn nợ và mượn trả thành công trong ngày</li> <li>- Cả lịch sử mượn trả</li> </ul>
	f	Thông báo nợ sách quá hạn qua Cổng thông tin và qua email
	g	Quản lý mượn trả các tư liệu khác như đồ dùng dạy học, khóa tủ đồ... sử dụng biểu ghi tạm MARC21
	h	Tích hợp Z39.50 client trong màn hình mượn trả
	i	Tích hợp công nghệ Barcode 1 chiều, RFID
	j	Chức năng mượn/trả sách tự động
	k	Hỗ trợ giữ chỗ
	l	Quản lý tài khoản người dùng, cho phép nộp tiền vào tài khoản từ thẻ cào của Mobifone, Vinaphone, Viettel.
	m	Quản lý chìa khóa tủ
<b>9</b>	<b>Phân hệ cổng thông tin thư viện</b>	
	a	Cổng thông tin phải là một phần cơ bản của giải pháp. Không sử dụng giải pháp của bên thứ ba
	b	Quản lý CMS tích hợp workflow
	c	Quản lý Pages
	d	Quản lý cây chuyên mục và cây menu động
	e	Quản lý tích hợp các module: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Web OPAC</li> <li>- Virtual Union Catalog</li> <li>- OCA Uninon Catalog</li> <li>- Reader/Administrator Module</li> </ul>
	f	Độc giả có thể xem mọi thông tin liên quan, gia hạn và nhận thông báo quá hạn qua Portal

STT	Thông số kỹ thuật	
	g	Trả lời thông tin bạn đọc. Hỗ trợ chat
	h	Quản trị thư viện có thể theo dõi mọi hoạt động của thư viện và xem mọi báo cáo thống kê qua Portal
<b>10</b>	<b>Phân hệ OPAC</b>	
	a	Giao diện thân thiện
	b	Tìm kiếm theo đúng cú pháp BIB1 và kết nối với Z39.50 server qua nghi thức Z39.50 và chuẩn dữ liệu MARC21, USMarc và MARCXML
	c	Xem thông tin chi tiết biểu ghi và tình trạng tư liệu, kho chứa ...
	d	Có tính năng tự tìm kiếm và hiển thị Cover Page tự động theo ISBN
	e	Hiển thị thông tin tựa mã hóa dưới dạng QR Code
	f	Tốc độ tìm kiếm nhanh
	g	Tìm kiếm toàn văn phải cho kết quả hầu như tức thì cho cơ sở dữ liệu hàng triệu trang sách
	h	Tìm kiếm tư liệu hình ảnh
	i	Tìm tài liệu tương tự (luận văn sao chép)
	j	Tích hợp trên nền Portal cùng với module thông tin người dùng
	k	Hiển thị danh sách tài liệu theo yêu cầu của thư viện
	l	Tra cứu nhanh tài liệu trên trang chủ
<b>11</b>	<b>Phân hệ kết nối liên thư viện Virtual Union Catalog</b>	
	a	Kết nối với mọi thư viện hỗ trợ nghi thức Z39.50
	b	Hỗ trợ các chuẩn MARCXML, MARC21, USMarc
	c	Hỗ trợ đa ngôn ngữ: Anh, Pháp, Nga, Hoa, Nhật, Tây Ban Nha, Bồ Đào Nha, Ả-rập, Hàn, Thái ....
	d	Tìm kiếm theo đúng cú pháp BIB1 và kết nối với Z39.50 server qua nghi thức Z39.50 và chuẩn dữ liệu MARC21, USMARC và MARCXML
	e	Giải thuật tìm kiếm song song
	f	Kết nối được với các cơ sở dữ liệu nội dung mở OCA và người dùng có thể dowload được tất cả tài liệu
	g	Tốc độ tìm kiếm nhanh
	h	Tích hợp trên nền Portal
<b>12</b>	<b>Phân hệ OAI client và OAI Server</b>	
	a	OAI client kết nối đến mọi OAI Servers
	b	OAI Server đáp ứng chuẩn OAI 2.0
<b>13</b>	<b>Phân hệ Quản trị</b>	
	a	Quản trị Portal
	b	Quản trị phần mềm Backend bao gồm:

